米本 昌平先生
科学技術文明研究所所長
東京大学先端科学技術研究センター特任教授
名古屋大学大学院環境学研究科客員教授

エコラボ トーク
ecollabo × talk

安成 哲三先生
名古屋大学地球水循環研究センター教授
地球生命圏研究機構長（兼任）

問題を志向し、領域をつなぐように、地球環境問題を考えよう。

米本 昌平 よねもと しょうへい

1946年愛知県生まれ。1972年京都大学理学部卒業。丸万証券入社。1976年三菱化成生命科学研究所に入所。2002年4月生命倫理や科学技術政策を研究対象とするシンクタンク「科学技術文明研究所」設立し所長に。停年後、東京大学先端科学技術研究センター特任教授に。専攻は科学史・科学論。主な著書に『バイオエシックス』（講談社現代新書）『遺伝管理社会』（弘文堂）『地球環境問題とは何か』（岩波新書）『優生学と人間社会』（共著　講談社現代新書）ほか多数。

安成 哲三 やすなり てつぞう

1947年山口県生まれ。1971年京都大学理学部卒業。同大学院理学研究科修士・博士課程を経て、1977年京都大学東南アジア研究センター助手、1982年筑波大学に異動。講師、助教授、教授を経て、2002年から名古屋大学地球水循環研究センター教授（環境学研究科兼担）。地球生命圏研究機構長（兼任）。専攻は気象学・気候学、地球環境学。主な著書に『ヒマラヤの気候と氷河』（共著、東京堂出版）、『地球環境とアジア』（米本昌平氏と共著、岩波書店）など多数。

環境問題を肌で知る、その原点は、山登り

安成　実は私たち、京都大学山岳部の同期で、共通のバックグラウンドを持っているんです。山登りは私たちの原点。まあ、僕は途中で探検部に変わったけれど、山を歩いて自然や、そこに暮らす人々、自然と人間とのかかわりについての関心が育まれた。ブータン、モンゴル、パタゴニア…世界でも、日本でも、いろいろなところを歩く。そうすると知らなかったことを肌で感じる。自分の専門とかそういうことを飛び越えて、自分の中で整理される前の実感みたいなものが押し寄せてくる。それが広い意味での環境問題への一歩だと思う。だから今もフィールドを歩くことが一番大事だと思っています。

研究者が一つのテーマを持って現地に入っていくのは、よくあること。そうではなくて、若いうちに、「おまえちょっと見てこい、何か

感じるものをつかんでこい」というのが、今、名古屋大学環境学研究科を中心に進んでいるグローバルCOE「地球学から基礎・臨床環境学への展開」でめざしているものの一つです。その中の臨床環境学研修（On-site Research Training:ORT）では、国内、海外のいくつかのフィールドを設定し、そこで問題の特定から解決策までの道筋をつける環境教育を進めようというわけです。

米本　山岳部の上級生がよくロにしていたのは、「パイオニアワーク」でしたね。最高の目標は処女峰の初登頂、次善は未踏ルートの開拓。アイデアを議論して計画にまで組み上げて、全員の前で、ともかくなぜその計画で山へ行くのか、共感を得られる理由をつけて認められないと山へ行けない。帰ったらまた全員の前でチェックを受ける。こういう作業を年がら年中やっていたね。

安成　海外遠征帰りの5回生、6回生がごろごろいて、誰も講義なんか出ていなかった、そんな時代だったね。

米本　安成さんが、フィールドに出ることの大切さを言ったけれど、最終目的は確かにそうだけれど、山登りや探検というものは、やはり一つのプロジェクトだよね。だから山行計画を考え出し、それが良いとなれば人を募って金を集める。社会の中でも同じで、要するに魅力ある提案をして説得し、資金を集めて、自分の役割を果たして結果をまとめる。その点で、オン・ザ・ジョブトレーニングを山登りで受けていたわけで、その面が僕には大きかったと思う。

会社員をしながら研究を続ける。その道から見えてきたもの

米本　僕は、憧れて入った京都大学で大学紛争にでくわした。なにも知らない高校生が、反権力、反権威、反官僚の牙城だと信じていた大学が実は違ったと思ったとたん、抱いてきた大学のイメージが木っ端微塵に崩れ去った。それで一生、大学批判を続けようと心を決めて、ごく普通の会社員として企業で働きながら、大学人と同水準の研究成果を上げて、一言大学の研究者を批判する道を選びました。今の日本で、大学院に行かないことは、研究職につけないこととほぼ同義で、そういう常識を身をもって破ってみせ、例外を示したかった。大学に戻りたいという気持ちが起きないよう、自ら退路を断って、郷里の名古屋で証券会社に勤めたんです。

大学にいる研究者と伍していくために、日本語の科学雑誌は定期購読し、生物学、科学史、科学哲学の類の本は一般書、専門書を問わず買いそろえた。むろんボーナスはすべて本代に消え、こうして科学史の論文を書いていました。それが30歳直前に、三菱化成（のちの三菱化学）生命科学研究所の社会生命科学史研究室に、科学史担当のスタッフとして拾われた。拾ったのは生命科学の研究者の中村桂子室長です。

当時この研究室では、遺伝子組替え論争を分析していた。僕は科学史担当として、まずドイツ優生学の歴史を手がけ、その後、遺伝子組替え実験規制、臓器移植・生殖移植、ヒトゲノム研究の規制政策などの比較研究をしてきました。

80年代後半に入って、生命倫理と同様、自然科学と政治が重なる問題として地球環境問題にも研究対象を広げました。地球環境問題の政策論をやっていれば、またどこかで昔の連中に会えるかな、密かにそんなことも考えながら。

これが僕の個人史です。そういう経験から、僕はフィールドと同様、文献にあたって原著を精密に読むことの重要性を感じています。今、東大先端科学技術研究センターで、環境教育プログラムの開発が担当で、教養学部で授業をしています。14回のうち、前半は私が講義をしますが、後半は国際文書の輪読です。1年生、2年生で、辞書を丁寧に引いて苦労して読めといっている。報道で有名な文書の原文を読ませると、「えっこんな風に言っているんですか」と発見がある。

たとえば鳩山由紀夫首相が、国連の温暖化特別会合で行った、CO_2の25%削減演説の原文は実に隙のない英語になっていて、新聞にあるニュアンスとだいぶ違う。それで、日本における情報のつくられ方が、感覚的に把握できるようになる。ともかく原文を学生に読ませる。原文にアクセスする仕方も、インターネットでやってみせる。これをやっていると、もしかしたら日本中が、もとの文書を読まないで議論や政策立案をやっているのではないか、と疑いたくなる。

安成　地球環境問題は特にいろいろな解説がつけられて語られるし、温暖化にまつわる本はいっぱいある。それを読むのもいいが、元々の問題になった論文をあたって、自分で考えろと。その上で実際の現象が起こっている場に身を置くこと、これは非常に大事ですね。

米本　僕の授業の初年度の学生が、どうしてもCOP15に行きたいと言い出した。そこで、その学生に旅費相当分の翻訳のバイトを出してあげたら、コペンハーゲンに1人行きましたよ。昔の僕らもそうでしたが、何かやりたい、何か調べたいという明確な目標があれば、学生ならなんとかやってしまうものです。

自然科学と現代社会の中間に横たわる地球環境問題

安成　名古屋大学の環境学研究科は文理融合を掲げて2001年に創設されました。ここ最近、地球環境を議論するには、人間活動や生物、農学、工学は切り離せないという意識がかなり市民権を得てきました。確かに学生の間でも地球環境をやりたいというのが増えているように思うんですが、本当にやろうと思ったら、その人の自然観、人間観が問われるわけです。就職が多そうだからとか、流行だからとか、いわゆる旧来の学問分野のイメージで地球環境をやるんだったら辞めた方がいい。「君にとって地球とは何か」それを常に考えるのが地球環境学だと、学生には言っているんです。

ecollabo×talk

問題を志向し、
領域をつなぐように、
地球環境問題を考えよう。

米本　結局、地球環境問題というのは、自然科学と現代社会の中間に横たわる巨大な領域です。その特徴の一つが、政治的性格をたっぷりと含んでいるということ。地球環境問題とは、自然科学の研究成果が国際交渉の土台を提供する。自然科学の研究活動そのものが政治的意味を持ち始めた、と言ってもいい。つまり、政治や経済、国際交渉なんて関係ない、かかわりたくないと言っていた自然科学の分野の人たちが、外交や国内政治の世界で環境政策の基本枠組みをつくるという、心ならずも重要な役割を担わされることになったのです。

　これは、日本のアカデミズムの悪いところですが、政治や政策立案の問題が出てくると、頻繁に「難しい」という形容詞を使う。政策立案や外交は危険でダーティーな駆け引きに満ちており、そういう場から一歩引いて中立性を保つのが学問的立場であるという理屈で、これまで無風地帯に逃げ込んでいた。今やそんな時代ではない。社会の側から見ても環境問題のコアとなる科学研究を、どう組み立て、展開し、共通認識の基盤とするのか。バランスがとれて、安定した問題認識の形成に資する研究を行う責任が、アカデミズムにはあるのです。

　世界的には、地球環境問題のための研究プログラムと政策提案が過熱状態です。日本の研究者も研究成果を、政策立案や将来の政治判断に活用していく、より問題志向的（problem-oriented）な方向に関与していくべきだと思います。

領域を飛び越して、対象に迫る意欲的な人材を

安成　今の学問体系は、工業化や情報化など社会的要請に応える形で細分化されてきました。しかし環境問題は人と自然のかかわりの中で生まれるわけで、一つの分野だけでやれることではない。だから本当に環境学なるものをやろうとすると、いろいろな分野の垣根を自分の中で取り去っていくプロセスが重要です。僕はずっと大学にいる人間だから学問の重みはわかっている。しかしそれがダイナミックに変わっていくことも感じている。

　大切なのは、問題志向的なあり方。自分の中で問題にかかわることはすべて、垣根をはずして研究する。そういう意味では米本さんは、まず問題意識があって動く人。ある意味、素人なんだね。

米本　そう。素人の白紙状態から出発して、重要な課題にできるかぎり接近する。鍵となる原書論文は躊躇しないで読み、資料も自分で集める。私自身、そうやって、中央省庁の官僚に任せてきた政策立案をチェックしてきました。異なった専門領域を横につなげて読んでしまうことが、どれほど大きな力となることか。これは実際にやってみないとわからない。

　92年の地球サミットで、国連気候変動枠組み条約が採択されたけれど、僕はその前の交渉会議からオブザーバーの資格で傍聴していました。その時、会議に集まったアメリカのNGOのメンバーに、「僕はまだこの専門じゃないから」と言ったら、「何言ってるんだ、地球温暖化は新しい問題だからここに来ている全員がニューカマーなんだ」と言われた。非常に新鮮でした。

　新しい分野に飛び込んで、ぜんぜん違うことをやろうとする若い研究者が、長い眼でみると、結局いちばん得をするのです。政府はいろいろ言っているけど本当はどうなんだと、問題を俯瞰的に見て、自らの良心と責任の上でこれを分析する。こういう研究者が次々出てきたら、議論はもっと面白くなるはずだよ。

ecollabo × talk

問題を志向し、
領域をつなぐように、
地球環境問題を考えよう。